PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number:

11-187165

(43)Date of publication of application: 09.07.1999

(51)Int.CI.

H04N 1/00 B41J 29/38 G06F 3/12 G06F 13/00 G06F 13/10 H04N 1/32

(21)Application number: 09-352701

(71)Applicant: FUJI XEROX CO LTD

(22)Date of filing:

22.12.1997

(72)Inventor: YAGI HIROSHI

. IAGI III.OSIII

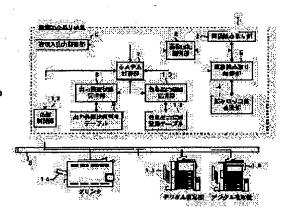
ONO MASASHI

(54) IMAGE PROCESSOR

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide functions, which can not be realized by respective devices, by systematically connecting output devices distributed on a network.

SOLUTION: An output device state managing part 8 collects functions (such as the number of sorter bottles and the possibility of color printing) of a printer 14 and copy machines 15 and 15 distributed over a network 13 and stores them in an output device state managing table 9. A virtual output device generating part 10 synthesizes the functions of the above printer 14 and copy machines 15 and 15 and forms a virtual output device which can be selectively recycled by a user like respective output devices. Thus, even in the case of a job which can not be provided by a single output device, the job can be utilized only by using the virtual output device as the output destination.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

(19) 日本国特許庁 (JP)

(IN)公開特許公報(A)

വ 特開平11-18716

(11)特許出顧公開番号

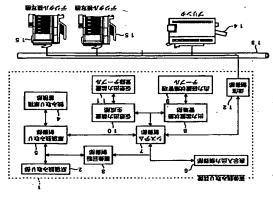
(43)公開日 平成11年(1999)7月9日

(多 18 年) 中華 18 年 18 年 18 年 18 日 18 日 18 日 18 日 18 日		を を を を を を を を を を を を を を
C Z Z Z Z Z Z Z Z Z Z Z Z Z Z Z Z Z Z Z	800005496 富士ゼロックス株式会社	東京都路区赤坂二丁目17巻224 /人 様 神奈川県徳老名市本郊2214番地 ックス株式会社内 小野 耳史 神奈川県徳老名市本郊2214番地 ・クス株式会社内 ・クス株式会社内 ・クス株式会社内 ・クス株式会社内
1/00 29/38 3/12 13/00	0000054 B ±ゼロ	
FI H04N B41J G06F	(71)出版人 000005496 宮土ゼロッ	(72) 発明者 (72) 発明者 (74) 代理人
の場合は		H 22 H
(1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1)	特 顧平9-352701	平成9年 (1997) 12月 22日
1/00 29/38 3/12 13/00 13/10	#	#
(51) Int. Cl. HO4N B41 J G06F	(21) 出题备号	(22) 出籍 日

(54) 【発明の名称】画像処理装置

【蝶題】 ネットワークに分散する出力装置を有機的に 結合することにより、個々の装置では実現できなかった 機能を提供することができるようにする。

(ソーターアン数、カラー巴型の凹凸海線) を収集し、出 成部10は、上記プリンタ14、複写機15,15の機 13に分散するプリンタ14、複写機15,15の機能 力装置状態管理テーブル9に配館する。仮想出力装置生 能を合成し、個々の出力装置と同様にユーザが強択的に **再利用可能な仮想出力装置を形成する。これにより、単** 体の出力装置では実現できないジョブであっても、出力 先を仮想出力装置とするだけで利用することが可能とな 【解決手段】 出力装置状態管理部8は、ネットワーク



[年許諾水の節囲]

[請求項1] ネットワークに接続された複数の出力装 置の各々の機能を配職する機能配額手段と、

の機能を合成し、数合成された機能からなる仮想出力装 竹記機能認識手段により認識された前記複数の出力装置 置を形成する機能合成手段と、 前配仮想出力装置を使用者にジョブの出力先として選択 可能に公開する公開手段と、

的配公開手段によって公開された前配仮想出力装置がジ ョブの出力先に強択された場合、前配機能合成手段によ って合成された機能に基づいて、入力されたジョブを分 配する分配手段と、 前記分配手段によって分配された各ジョブを、対応する 出力装置へ出力する出力手段とを備えることを特徴とす 5 画像処理装置 [語水項2] 前記機能合成手段は、ユーザが指定する て前配仮想出力装置を形成することを特徴とする請求項 娘能を満足すべく、前配複数の出力装置の機能を合成し 1 記載の画像処理装置。

【請求項3】 前配機能合成手段は、ユーザが指定する 出力装置の機能を合成して前配仮想出力装置を形成する ことを特徴とする請求項1記載の画像処理装置。

「時水頃4」 前記機能合成手段は、ユーザが指定する **西囲に敷置された出力装置の機能を合成して前記仮想出** 力装置を形成することを特徴とする請求項1配載の画像 **心理装置**。

た村配複数の出力装置の機能のうち、前配動作状況認識 【請求項5】 ネットワークに接続された前配複数の出 手段によって配盤された動作状況から得られる現在使用 可能な機能を合成して前配仮想出力装置を形成すること 析配機能合成手段は、前記機能認識手段により認識され 力装置の動作状況を配職する動作状況認識手段を備え を特徴とする請求項1配載の画像処理装置。 【請求項6】 前配分配手段は、出力装置の機能の1つ であるソーターピンに関し、複数のソーターピンを10 ジョブを分配することを特徴とする請求項1 記載の画像 のソーターピンとして取り扱うことにより、入力された

[発明の詳細な説明]

[0001]

数する2つ以上のプリンタまたは複合機のプリント機能 を有機的に紡合し、単体装置での機能を超えたジョブ処 理を実現するネットワーク複写機能を有した画像処理装 [発明の属する技術分野] 本発明は、ネットワークに分

ば、既に出願人は特開平7-149472号公報に示す. (入力装置) やプリンタ (出力装置) をネットワーク複 [花来の技術] 従来、ネットワークに分散するスキャナ 写装置として使用する複写装置が提案されていた。例え

[0000]

င္တ

特別平11-187165

管理可能な分散複写システムにおいて、1台の出力装置 におけるソーターのピン数を組える部数のジョブを実行 ように、ネットワーク上に配置された複数の出力装置を する場合、ソーターを持つ複数の複写機に分散出力する 方法を提案した。

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、上述し [0003]

(1) 管理機能としてソーターのみであり、例えば、ソ ーターのピン数では問題なく出力できるが、1部あたり の出力枚数がソーターの1 ピンに収容できる枚数を超え てしまった場合に対して、何ら対処する方法、年段を考 **画していないため、1 アンに収容できる枚数を出力する** と、ユーザによって出力が取り出されるまでジョブが中 た従来技術では、例えば、次のような欠点があった。 **新したりま**り。 2

えば、白黒、白黒・単色・フルカラーの配在文替、異な る用紙サイズからなるミックス原稿へ対応していないた 【0004】(2)ソーターのみならず街の被部、たと め、ユーザがマニュアルで指示しなければならない。

り、ネットワーク上に配置された複数の出力装置を有効 [0005] このように、従来技術では、いずれの場合 においても、ユーザに何らかの作数を要求することにな に利用することができないという問題があった。 ន

のプリント被能を有機的に結合することにより、個々の 【0006】この発明は上述した事情に鑑みてなされた もので、ネットワークに分散するプリンタまたは複合機 装置では実現できなかった機能を提供することができる 画像処理装置を提供することを目的としている。

れたジョブを分配する分配手段と、前記分配手段によっ 能合成手段によって合成された機能に基づいて、入力さ て分配された各ジョブを、対応する出力装置へ出力する るために、糖水斑1配敷の発明では、ネットワークに接 祝された複数の出力装置の各々の機能を配置する機能配 想出力装置がジョブの出力先に強択された場合、前記機 【課題を解決するための手段】上述した問題点を解決す 職手段と、前配機道認職手段により認識された前配模数 の出力装置の機能を合成し、鞍合成された機能からなる 装置を使用者にジョプの出力先として避択可能に公開す る公開手段と、前配公開手段によって公開された前配仮 仮想出力装置を形成する機能合成手段と、前配仮想出力 [0000] \$ ខ္က

ないジョブ、例えば大量部数の出力や、1部当たりの枚 ることにより、個々の出力装置では実現できなかった出 力が可能になる。より具体的には、ネットワーク上の複 数の出力装置のそれぞれの機能を合成し、ユーザが通常 の出力装置と同様に選択的に再利用可能な仮想出力装置 **【0008】この発明によれば、ネットワークに分散す** る出力装置の機能を配憶し、各出力装置の機能を合成す を形成する。これにより、単体の出力装置では実現でき 出力手段とを備えることを特徴とする。

8

力、白黒とカラーとが混在する出力、あるいは異なる用 **低サイズが低在する出力であっても、通常の出力装置を** 数が1つのソーターピンの最大枚数を超えるような出 使用する感覚で利用することが可能となる。

【発明の実施の形態】次に、図面を参照してこの発明の 実施形態にしいた説明する。

[6000]

[0010] A. 無1 缺猶粉類

A-1. 第1実権形態の構成

備えている。また、核画像航み取り装置1は、通信制御 **部12を通してネットワーク13に接続されており、数** 図1は、本発明の第1実施形態による画像処理装置の構 成を示すプロック図である。図において、画像航み取り 装置1は、原稿館み取り部2、画像回線制御部3、館み 取り原稿蓄積部4、原稿館み取り制御部5、扱示入出力 0、仮想出力装置登録テーブル11、通信制御部12を ネットワーク 1 3 には、プリンタ 1 4、デジタル複写機 虧御虧6、システム虧御虧7、出力装置状態管理虧8、 出力装置状態管理テーブル9、仮想出力装置生成部 1 15, 15など各種の印字装置が接続されている。

像回転制御部3と運動しながら原稿館み取り部2の動作 [0011] 原稿配み取り部2は、原稿既み取り制御部 5の慰御に従った原稿からの反射光をCCDセンサ棒の 込んだ画像データが斜めになるのを補正するために回転 させる。前み取り原稿蓄積前4は、例えばハードディス ク等の大容量記憶媒体から構成されており、上配原稿誌 **監御曲1かの複弾指示に描んごと、上述したように、画** を読み取り原稿智積部4に格納するとともに、所定の出 カタイミングで、旣み取り原稿蓄積街4に格納した画像 **人メージセンサが説が吸め。画像回覧態御館311、駅本 み吸り 駐御抱ち の監御に絞った、 駅外吸のれた 画像ゲー** タを順次配値する。原稿館み取り制御部5は、システム 動御を行い、原稿院な取り部2か説な取りれ画像ゲーダ ゲークを睨み出し、システム制御街7に供給する。

う。システム制御部7は、画像読み取り装置1の全体の 2、ネットワーク 1 3を通して、ネットワーク 1 3 に接 【0012】 表示入出力制御部6は、ユーザからの仮想 各種の指示を入力し、歓指示をシステム制御部7に供給 **続されているプリンタ14、デジタル複写機15,15** 出力装置状態管理テーブル 7 は、上配出力装置状態管理 出力装置(後述)の生成指示、設定、複写開始指示など するとともに、システム制御部7から供給される各種デ 的 6 が取得した構成情報および動作情報を記憶するテー などの出力装置の構成情報および動作情報を取得する。 ータを図示しない表示装置に表示するための制御を行 制御を行う。出力装置状簡管理部8は、通信制御部1

ープケーには、出力被関を観別するための被固を指型 I ーブルの構成を示す概念図である。出力装置状態管理庁 【0013】にいた、図2は、上記出力装置状態管理テ

တ္တ

ポート用紙サイズ、印刷モード、Nアップ数、動作状況 数、1ピン当たりの最大スタック枚数、トレイ数、大名 を示すマシンステータス、設置場所であるロケーション **由トレイの数、旭旭日昭の町や、メテープラの町否、サ** 装置名称、ネットワークアドレス、ソーターピン 情報、リモートプリント許可の可否からなる。 [0014] 仮想出力装置生成部10は、上配出力装置 状態管理部8を通して取得した、ネットワーク13に現 在接続されている出力装置の構成情報および動作情報、

梅(対象とする出力装配の指定、出力指定信報等)およ 教示入出力制御部 6 からューザが入力した各種の指定情 び新たに生成する仮想出力装置の各種条件に基づいて、 仮想出力装置の生成が可能か否かの判断を行う。

2

[0015]また、仮想出力装置生成部10は、仮想出 力装置が生成可能で有れば、上配各種情報および条件に を生成する。仮想出力装置登録テーブル11は、仮想出 御街 6 によって当数仮想出力装置の登録が指示された場 合、仮想出力装置生成部10で生成された仮想出力装置 **基ムいた、駅水されるスペックを積足する仮想出力被置** 力装置生成部10で生成可能と判断され、表示入出力制 の構成情報などを配領する。

み合わせると、合計30ピンであるので、単純にプリン 【0016】ここで、上近した仮想出力装置について説 母テーブル1を移照すると、ネットワーク13に接続さ 明する。仮想出力装置とは、ネットワーク13に接続さ 1 つの出力装置では実現できないスペックを備える仮想 の出力装置である。例えば、図2に示す出力装置状態管 れている出力被闘の全ソーターピン数は、プリンタ14 (Printer-A) 、デジタル複写機15 (Copier-B) を組 タ14 (Printer-A)、デジタル複写機15 (Copier-B) を組み合わせると、30ピンのソーターを備える仮 れている各出力装置の資源を組み合わせることにより、 想出力装置が構成できる。

【0017】したがって、例えば25部の複写が必要で あった場合、ユーザは鮫仮想出力装置に対して出力指示 を行えばよい。画像館み取り装置1では、例えば、25 であったが、実際には、各資源の一部周士を組み合わせ た仮想出力装置を生成してもよく、さらに、種々の組み 合わせからなる複数の仮想出力装置を生成することが可 部のうち、15部をプリンタ14 (Printer-A) で出力 B)で出力制御する。上述した例は、単純な組み合わせ 制御し、残りの10部をデジタル複写機15 (Copier-

などの構成情報および動作情報を取得するとともに、出 [0018] 通信制御部12は、ネットワーク13に接 **続されている各種装置と通信し、ネットワーク13に接** 焼されているプリンタ14、デジタル複写機15,15 システム制御卸りによって指示された出力装置(プリン カすべき画像データを、ページ単位あるいは部単位で、 タ14、デジタル複写機15,15)~出力する。

[0019] A-2. 第1英拓形版の動作

て説明する。第1の動作は、仮想出力装置生成に関する る出力に関する動作である。第1の動作においては、仮 想出力装置の作成時、出力装置状態管理テーブル7に格 **女に、上述した第1 実権形態の動作にしいた2 しに分け** 動作であり、第2の動作は、実際に仮想出力装置に対す **的された、各出力装置の構成情報および動作情報(図2 参照)が作成の判断材料として使用される。**

【0020】(a) 仮想出力装置生成

図3は、第1の動作を説明するためのフローチャートで わり、図5、図6、、図7、図8は、第1の動作がある 示するための数字ボタンや機能ボタン等が表示されてい 仮想出力装置の作成時の画面および操作例を示す概念図 である。なお、図5、図6は、後述する第2の動作(仮 想出力装置への出力)時と共通の画面である。まず、教 示入出力制御部6における操作パネル上には、図5に示 **画面右側には、部数の設定、ジョブの開始、停止等を指** ファックスを確択することができるようになっている。 す初期画面が表示されているものとする。この画面で は、ジョブとして、ローカルコピー、リモートコピー、

が強択されると、図6に示すリモートコピー画面に移行 画像競み取り装置1の接示入出力制御部6から図5に示 **すりホートコピー23を題択する。リホートコピー23** する。次に、ユーザは、図6に示す仮想複写機作成ボタ ン33を選択する。仮想複写機作成ボタン33が踏択さ 【0021】ユーザは、仮想出力装置を生成する場合、 れると、図7に示す仮想複写機作成画面に移行する。

成する範囲すなわちネットワーク上に分散する出力装置 のうち、どの出力装置を使用するかを選択する。ネット 【0022】この画面では、ユーザは、仮想複写機を作 ワークが広範囲(例えばビル全体、あるいは複数のフロ アー)で利用されている場合、ユーザにとって利用可能 ある御殿、その数置櫓所が限定されてくる。例えば、固 一階に設置されている出力装置、あるいは同一路に加え て、上下の路に設置されている出力装置を踏択すること な(出力を取りに行くために移動可能な)出力装置は、

うに、IPアドレスで指定する方法、IPアドレスのサ プネットアドレスで指定する方法、装置のロケーション で指定する方法がある。画像観み取り装置1では、図3 出力装置のロケーションで選択する場合、図2に示すよ くとも1つ以上の出力装置が選択されることになり、選 [0023] この出力装置の強択方法は、図7に示すよ のステップSa101で、ユーザの結形に拾った、対象 うな予め各出力装置毎のロケーション情報が取得されて いる必要がある。また、この出力装置の選択では、少な とするネットワーク範囲の出力装置を決定する。なお、 択された出力装置は、図7の画面に表示される。

[0024] 衣に、ユーザは、ネットワーク13上の対

特開平11-187165

3

動で生成するかを、図1に示す手動生成ボタン43また を強択した場合には、ステップSa106に進み、対象 に表示された、対象範囲内の出力装置リストを見て、各 **象範囲の指定をした上で、仮想出力装置を手動または自** では、ステップSalO2で、自動生成モードが選択さ れたか否かを判断している。ここで、ユーザが手動生成 **範囲内の出力装置リストを表示する。ユーザは、画面上** は自動生成ボタン44で選択する。画像競み取り装置 1 出力装置の組み合わせ、機能を任意に指定する。

0.7 で、ユーザに各出力装置の組み合わせ、機能を指定 させ、ステップSa108で、仮想出力装置生成部10 [0025] 画像筋み取り装置1では、ステップSa1 ともに、その結果を表示する。そして、ステップSa1 度、ユーザに各出力装置の組み合わせ、機能を指定させ によって、指定された組み合わせの正当性を判断すると る。一方、登録指示があれば、ステップSa110で、 09で、ユーザから聖殿指示があったか否かを判断し、 登録指示がなければ、ステップSa106に戻り、再 仮想出力装置整像テーブル11に整像する。 2

有無または数、Nアップの有無または数、両面印刷の有 【0026】また、ユーザが囚7に示す画面で自動生成 **一の有無または数、フルカラーの有無、大容量トレイの** を強択した場合には、図8に示す仮想複写機自動生成画 面に移行し、ステップSa103~進み、ユーザに必要 な機能(ヒント情報)を指定させる。ユーザは、必要な 機能(ヒント情報)として、図8に示すように、ソータ 無を数字ボタン等で入力する。 ន

る。すなわち、個々の機能が踏択されるたびに、仮想出 力装置生成部8では、出力装置状態管理テーブル7と先 に指定されたネットワーク13上の対象範囲の指定に基 ろいた、各出力装置の組み合わせを計算して仮想出力装 04で、上記とント情報と出力装置状態管理テーブル9 の構成情報とに従って、指定された機能を存たせつる各 出力装置の組み合わせ(仮想出力装置)を計算し、教示 入出力制御部 6 の画面上に表示する。そして、ステップ SalO5で、コーザから難殴指示があったか否かを判 り、ステップSa103、Sa104を繰り返し実行す **【0027】画像餅み取り装置1では、ステップSa1** の各出力装置(この場合、指定された範囲の出力装置) 断し、登録指示がなければ、ステップSa103に戻 置を形成し、表示入出力装置に表示する。

ぜからの温択指示があると、ステップSa110で、仮 が配位される。なお、機能選択の過程で生成可能な仮想 模写機がなくなってしまった場合、機能選択項目を少な くするか、手動生成機能を使用して生成するか、対象館 想出力装置登録テーブル11に仮想出力装置の構成情報 【0028】そして、最終的に複数の機能が踏択され、 ユーザの所望する仮想複写機が生成された時点で、ユー 田を変更するなどの方法が考えられる。

[0029] (b) 仮想出力装置に対する出力

S

ル9に畳録されている。まず、表示入出力制御部6にお 場合、画像航み取り装置1の表示入出力制御部6から図 5に示すリモートコピー23を避択する。リモートコピ ―23が強択されると、図6に示すリモートコピー画面 図4は、第2の動作を説明するためのフローチャートで あり、図9は、仮想出力装置で出力する駅の数定画面を 示す概念図である。なお、本第2の動作においても、図 5、図6に示す画面および操作例を示す概念図を参照し て説明する。前述した第1の動作で生成された仮想出力 ける操作パネル上には、図5に示す初期画面が表示され ているものとする。ユーザは、仮想出力装置へ出力する 装置は、画像節み取り装置1の仮想出力装置登録テープ

り被闘1では、図4にポすステップS P 2 0 1で、頻敏 0.2で、図9で示す仮想複写機ジョブ設定画面に移行す 5。 ここで、ユーザは、仮想複写機の詳細な仕様を確認 することができる。画像競み取り装置 1 では、ステップ 発録されている仮想出力装置が表示される。画像旣み取 が所望する仮想出力装置を選択すると、ステップSb2 【0030】図6 たがされるリモートコピー画面にだい **ドは、"仮想出力装置強択"のフィールド32に、既**に されている仮想出力装置をユーザに強択させる。ユーザ Sb203で、ユーザにコピーパラメータの入力とジョ

ノ配粘指示を徐し。

【0031】ユーザが、仮想複写機がサポートする各種 の実行を指示すると、ステップSb204に進み、スキ りその指示を受けたシステム勧御部7は、設定されたパ ラメータの解析を行い、原稿館み取り制御街5および画 彼回覧動御部3に対してジョブの映作を指示する。原稿 既み取り制御部5は、指示された内容に基乙いて原稿説 み取り部2を動作させ、画像回転制御部3と運動しなが **ら試み取った画像データを、ステップSb205セ、鮬 み取り原稿審徴的4に審徴していく。そして、原稿酰み** 取り制御部5は、ステップSb206で、原稿既み込み が終了したか否かを判断し、原稿がなくなるまで、ステ 機能の設定を行った後、"スタート"キーによりジョブ ナン動作を実行する。すなわち、表示入出力制御部6よ ップSb204,Sb205の原稿館み取り動作を構築

テップSb207セ、選択された仮想配歯装置の実際の プの分配計算を行う。そして、分配計算を終了した時点 で、ジョブの実行を監視し、メテップSb210で、各 原稿館み取り制御部 5 は、ツステム制御部 7 に対したジ ョブの終了を通知する。次に、システム制御部7は、ス 出力先を仮想出力装置登録テーブル9より取得し、ジョ で、ステップSb208で、各出力装置に対して、ジョ 出力装置に対する出力が正常に完了したか否かを確認す 【0032】一方、原稿の轄み取りが終了した時点で、 **ブの実行開始指示を行う。次に、ステップSb209**

の画面に表示する。また、出力が正常終了しなかった場 ステップSb211で、出力結果を投示入出力制御部6 合は、ステップSb201に戻り、異常格了した要因に **払むいた、ジョブの再分配計算を行い、他の出力装置に** 【0033】そして、全てのジョブが正常終了すると、 出力させる。

[0034] B. 第2英植形態

ワーク(LAN)N01によって被続されている。 各被 で、図10は、本発明が適用される複合機のシステム構 成を示す概略図である。複合機M01~M04、ネット ワークプリンタM0 5 および端末浴園M0 6 は、ネット **置間は、ネットワーク(LAN)N01を通じて、デー** 次に、本発明の第2実施形態にひいた説明する。 いい タを相互に送受値することが可能である。 [0035] 図11は、図10に示す複合機M01、M 0.2と端末M0.6を抜き出したシステム構成と複合機M 01のハードウェア構成を示すプロック図である。図1 1において、複合機M01は、ADF (Auto Document Foeder:自動原稿送り装置) BO1、IIT/IPS

(画像就取装置) BO2、ESS (Electronic Sub-Sys に焼き付ける。FINISHERBO6は、IOTBO 5から出力される用紙を排出するトレーや、約数毎に複 間・ギスフーションスネグ棒)B04、IOT(五力裕 置)B05、およびFINISHER(印字用紙後処理 [0036] ADFB01は、フィードシーダに挿入さ れた原稿を自動的に1枚むり11工/1FSB02〜骸 メージスキャナで甑み込み、画像データとしてESSB タを蓄積したり、ユーザからの指示に従ってIOTBO 5に出力したり、ネットワークN 0 1 上の他の複合装置 や端末に出力する。UIB04は、表示部およびタッチ パネル、各種キー等から構成されており、コピー出力に 関する各種パラメータを入力するとともに、ESSB0 る。IOTB05は、画像データを感光体上に階像とし ト形成し、穀類偸や下ナーにポウイメージとつト田紙上 **治する。IIT/IPSB02は、椴法された原稿をイ** 03~供給する。ESSB03件、館み込んだ画像デー 3かちのゲータ(ジョブ道行や装御状呪箏)を投示す tem: 画像処理部) B 0 3、 U I (ジョブ動作指定装 装置)B06、ディスクB07から構成されている。

[0037] 太に、上記ESSB03は、Sys-Co | T-I/F (入力インターフェース) B031、10 T-I/F (出力インターフェース) B032, NET ディスクコントローラユニットB036から構成されて n t. (System Controller: 主制御瓿) B034、I - I / F (ネットワークインターフェース) B033、

り分けるソーター簪である。ディスクB01は、エラー による再出力、複数部の出力等に応えるため、ESSB

4

03に供給される画像データを智積する。

[0038] Sys-Cont. B034は、ジョブ糖

タス信号および画像信号の入出力を制御する。ページベ ッファB035は、入力画像データを一時配館する。デ 智徴用メモリとして接続されているディスクB07に対 t. B034の똮笛な棒成についたは後述する。1 I T -1/FB031は、コマンド/ステータス信号および 画像入力信号の入力を制御する。IOT-I/F(出力 インターフェース) B032は、コマンド/ステータス 個号および画像出力個号の出力を制御する。NET-I **/F(ネットワークインターフェース)B033は、ネ** イスクコントローテユニットB036は、大容量データ ットワークに接続された外部機器とのコマンド/ステー 作に従って各部を制御する。なお、数SysーCon するデータの配位、既み出しを慰御する。

【0039】また、FAX機能を持った複合機の場合に は、上近した構成に加えて、FAXとのコマンド/ステ (ファクシミリインターフェース) 、 および数FAXー ータス信号および画像信号を制御するFAX−I/F I/Fを介してFAX制御部が扱続される。

る。Sys-Cont. B034は、図10に示すよう なネットワークN 0 1 上にシステムを構築した際、各板 合機M01~M04およびネットワークプリンタM05 [0040] ここで、図12は、本発明に保わるSys -Cont. B034内部のプロック構成版路図であ の機能ならびにその状態を各装置毎に保持する。

び遠携機能テーブルT03からなる。ローカル機能テー 【0041】機能・状態テーブルB0347は、ローカ 小数部テーブルT 0 1、N e t 級能アーブルT 0 2 およ ブルT01は、複合機M01~M04およびネットワー クプリンタM5の各々のローカルの機能およびその状態 を示すテーブルである。 【0042】Ne t 機能テーブルT02は、連携機能器 **樹手段B0342によってNET-I/F B033を** ブルを、所定のタイミングで館み込んで生成された、オ ットワークN01上の複合機M01~M04およびネッ 介して、ネットワークN01上の複合機M01~M04 およびネットワークプリンタM0 5のローカル機能テー トワークプリンタM5の機能およびその状態を示すデー

01を示す概念図であり、図14はNet機能アーブル [0043] ここで、図13はローカル規能テーブルT T02を示す概念図である。ローカル機能テーブルT0 1は、ネットワーク上の出力装置である複合機M01~ M04、ネットワークプリンタM05の機能を示してお り、各出力装置を撤別するための管理番号、装置名、設 数、ステープラの有無、大容量トレイの枚数、両面印刷 の有無、用紙種類、Nアップの数、イメージリピートの 一)、 レシン状態からなる。 また、Net繊能テーング 置場所を示すロケーション、ピン数、最大スタック枚 サイズ(または有無)、カラーモード(白黒、カラ

反想的な複合機の機能および状態を保持する。

[0045] ユーザによりネットワークによる連携機能 が強択された際には、この連携機能アーブルT03に基 がたびI BO4に仮想的な複合機の機能表示が行む れる。さらに、この仮想的な複合機の機能は、ユーザか ちのUI B04への指示によって、必要とされる機能 ザ指示を解析する指示判断手段B0344からの指示に **応じて、仮想複合機の機能および状態を保持する連携機** は、実際に動作可能な機能のみが要示される。また、適 携機能合成手段B0341は、UI B04からのユ-が強択可能となっている。このとき、UI B04に 能テーブルT03を随時変更する。

ョブ生成年段B0345からのジョブ(または分配され 【0046】ジョブ生成年段B0345は、指示判断手 段からの指示に応じて、ジョブを仮想的な複合機に散定 された、ネットワーク上の実際の出力装置に対して分配 する。また、連携ジョブ指示手段B0343は、仮想的 な複合機に設定された、ネットワーク上の実際の出力装 たジョブ)をIOT I/FB032を介してIOTB 05~出力するか、Disk Cont. B036を介 ョブ実行を指示する。ローカル制御部B0346は、ジ 置に対して、分配されたジョブを供給するとともに、 してディスクB07に配信する。

[0047] B-1. 第2実施形類の動作

ンを押下すると、IIT/IPS B02は、光電変換 する。その際、出力可能な状態であれば、ページバッフ する。III/IPS B02かちの入力、IOT B BO4によってジョブ動作を設定した後、スタートボタ により原稿の画像情報を読み取り、デジタル画像データ への変換および画像処理を施しながら、11T-1/F B031を介してページバッファB035に風火格給 **ァB035から直接IOT-I/F B032を介して** まず、複合機M01の一般的な動作について簡単に説明 **次に、上述した第2米権形態の都作にしいた説明する。** 05~の出力の場合、ADF B01もしくはIIT、 IPS B02のプラテン上に原稿をセットし、UI

【0048】出力は、ページパッファB035かちのみ 行われるが、ページスッファへの画像ゲータの格様は みの開始を行う。

IOT B05~仮形し、FINISHER B06で

後処理が実行されると同時にディスクB07への書き込

IIT/IPS B02からの入力およびディスクB0 7からの航み出しの2通りある。基本的な動作は、1部

ಜ

F 0 2 は、各出力装置の現在の状態を示しており、管理

9

特開平11-187165

【0044】次に、連携機能デーブルT03は、上記ロ -カル機能テープルT 0 1 およびN e t 機能テープルT 0.2に基づいて、連携機能合成手段B0341によって 形成された、ネットワークN01上の複合機M01~M O 4 およびネットワークプリンタM 5 の機能を合成した

節号、ジョブ状態、RONモード、予范ジョブ教、ピン

状態、用紙残量からなる。

9

8

同様に動作する。ネットワークNO1に接続された外部 機器からの画像入力の場合には、NET-I/F BO 33を介してページスッファB035に格徴され、回接 に動作する。また、10T B05の代わりにネットワ ークNO 1に後続された外部機器あるいはFAXへの出 力においても、回様に、ページパッファB035からN [0049]また、IIT/IPS B02からの画像 ET-1/F B033あるいは図示しないFAX-1 情報入力に代わり、ネットワークN01に接続された外 **部機器あるいはFAXからの画像情報の入力についても** ノFへ出力される。

ョンによって同時に行われる。また、ページパッファB 035と各処理プロックは、時分割で処理を行い、入力 【0050】なお、ページパッファB035と各処理プ ロックとのアクセスは、イメージススのアーピトワーツ 処理と出力処理は並列に処理される。

その後、原稿は撤送ペルトおよび排出ローラにより原稿 1を参照して説明する。ADF B01は、複合機本体 うに設けられており、原稿戦置トレイに徴載された原稿 の上部に設けられたプラテンガラスを開閉自在に覆うよ が送りローラおよび複巻ベルトにより 1 枚ずの類次プラ 次に、上近した第2 英植形類の郭暦な包在にしいた図1 テンガラス上に送られて原稿画像の甑み取りが行われ、 【0051】B-2、第2球権形態の幹値な動作 学紙トフイに禁出される。

は、LED上を原稿が移動することにより原稿からの反 射光をイメージセンサに収束させ、原籍の画像の顧然を /IPS B02内部に関気球として数けられているA ノロ変換回路等によりデジタル形態の画像データに変換 て、騒光ランプまたはLED、複数の反射ミラー、レン **メ、イメージセンサ等を備えており、軽光ランプ、反射** 電気的な画像信号に変換する。この画像信号は、11T ミラーをプラテンガラスに沿って移動させるか、もしく [0052] III/IPS B02は、光学紙とし

[0053] この画像データは、後述する処理部に供給 され、所定の信号処理を受けた後、IOT B05もし くはネットワーク上の他の複合機または端末装置などに 供給される。IOT B05は、処理的からのデジタル 画像データに従って、周知の配子写真法により配録用紙 上にドナー像を形成するものであり、帯電装置により均 **一に帯電された感光体ドラムの要面を、レーザー配光装 歯かののフーボー光により解光した静電階像や形成す**

に慰問負託が返還される半単体フーボー体のフーボー財 屮、フー声ー鞍子ぐののフー声ー末か段末存ドシムの軟 面の移動方向と底行する方向に周期的に偏向する回転多 面鏡、反射ミラー等から構成されている。 幌光体ドラム 上の静電階像は、現像器により現像されて感光体ドラム 上に所紹色のトナー像が形成され、このトナー像は、転 写装置により給板装置の複数のトレイのいずれかから用 【0054】 レーボー筒光桜間は、回像ゲータに樹んで 紙鍛冶経路に沿って送られてきた記録紙に転写される。

【0055】転写後に感光体ドラムの表面に残った残留 トナーは、クリーニング装置によって除去される。転写 後の記録紙は、剣艦装置により膨光体ドラムから剣艦さ SHER BO6に進む経路と、両面複写のための経路 る。定着後の用紙は、切り換えゲートにより、FINI れ、コンペアで定着装置に撤送され、定着処理を受け のいずれかに切り換えられる。

【0056】B-3. 連携ソーター顕択時の動作

トワークブリンタM0 5の機能および状態は、各々、図 次に、連携ソーター機能が顕択された場合の動作につい て説明する。ここで、図25~図28は、連携ソーター 機能が選択された場合の動作を説明するためのフローチ ナートである。対象とするシステムは、図10に示す構 成とし、図10に示す複合機M01~M04およびネッ 13に示すローカル機能テーブルT01、図14に示す Net機能デーブルT02であるとする。

【0057】また、複合装置M01のUI B04(換 右パネル)は、図15に示す構成であり、そのLCD榀 **一できます」と表示された時の初期画面において、基本** 示パネルC 0 3に表示される画面の磁移は、図15~図 た、画面UI01は、複合装置M01の起動後、「コピ 機能ボタンLB01が選択された状態であり、吹き出し 状に表示されたウィンドウを基本機能ウィンドウW01 24の回回UI01~UI03で示すものとする。 虫 ဓ

UI 0 1 の状態において、連携機能ボタンLB02を避 ナートを超動し、ステップS b 2 0 2 で、デフォルト指 **定されている地域範囲で、連携機能テーブルT03とロ** [0058] まず、ユーザが、ADF B01に原稿を **載置した後、ステップSb102で、図15に示す画面** 段すると、複合装置M01では、図26に示すフローチ **ーカル機能テーブルT01より、連携可能な機能を判断** し、ステップSb203で、図16に示す連携機能ウィ ンドクW02を開く。歓迎携機能ウィンドウW02に は、連携可能な機能および連携範囲が表示される。

闘択し、ステップSb104で、予め階級されている地 坂「20FーS(20路南フロア)」を避択する。これ 【0059】衣に、ユーザが、図25に示すステップS b 103で、連携範囲指定より「地域指定」LB04を **連携範囲指定が強択されたか否かを判断し、ステップS** に対して、複合機M01では、ステップSb204で、

b 2 0 5 で、地板指定が確択されたか否かを判断してい 5. この場合、連携範囲指定および地域指定が踏択され たので、ステップSb206~滷み、予め階級された地 [0060] 次に、ステップSb201で、表示した地 Sb211で、指定された連携範囲の連携機能テーブル T03およびローカル機能テーブルT01より、遠携可 S」、すなわち20階南フロアで実行可能な機能をメニ 域の中から所望する地域を選択させる。次に、ステップ 能な機能を判断し、図16に示すように、「20Fー

【0061】上記連携機能ウィンドウW02には、指定 された範囲内にない実行不可能な機能が、避択できない ンLB0~が題状不可数示(ヘッチング)になっている のは、20FISの簡囲には、図13にポナように、カ ラー出力可能な複合機またはネットワークプリンタが存 機能ボタンで表示される。ここで、カラー機能避択ボタ 在しないためである。

装置指定TB05を選択した場合には、複合機M01で ステップS b 2 0 9 へ適み、ネットワーク内の連携機能 【0062】また、ユーザが連携範囲指定画面において は、表示されている中から所望する出力装置を直接避択 **タ)および歓出力装置の簡単な機能を敷示し、ステップ** Sb210で、ユーザに出力装置を強択させる。ユーサ は、ステップSb205、ステップSb208を超て、 を有した出力装置(複合機およびネットワークプリン

逆に、先に機能連携指定を行ってから連携範囲を限定し で、図16に示す連携機能ウィンドウW02の機能連携 カラー機能を有した地域および装置だけが表示されるこ 【0063】なお、上述した例では、先に始极を指庇し て「20F-S」と限応しているが、この実権形態とは てもよい。例えば、最初に地域や装置を限定しない状態 指定のカラー機能選択ポタンLB07を選択すると、連 **携機能テーブルT03には、ネットワーク上のカラー複** 合機、ネットワークプリンタの情報から、カラー機能を 持った仮想装置が構築される。一方、地域指定ボタンL B04あるいは装置指定ボタンLB05を題択すると、

四半質が飾られた「吸大アン数」D01および「1アン は、ステップSb212で、機能を避択した後、ステッ 最大ピン数、1 ピン当たりの出力最大枚数を計算し、ス テップSb215で、図17に示すように、画面U10 このとき、連携ソーター機能ウィンドウWO3には、上 図16に示す連携機能ウィンドウW02からソーター機 **プSb213で、ソーター機能を強択する。 次に、ステ** [0064] 衣に、ユーザが、ステップSb106で、 ップSb214で、ローカル磁部テーブルT01より、 能選択ポタンLB06を選択すると、複合機M01で 3上に連携ソーター機能ウィンドウW03を表示する。

当たりの最大出力枚数1002が表示される。次に、複 合機M01では、ステップSb216で、出力部数 (必 **更ピン数)が入力されたか否かを判断し、部数が入力さ** 【0065】ところで、ソーターを使用する際に物理的 に制限されるのがアン数と1アン当たりの出力枚である が、アン教は、複数の装置に分数出力することで、1ピ **料用して出力することで、通常の1台の装置で1ピン毎** ソ当だヮの丑力枚数は、衒教のアンや10のアンとつた に出力していた以上のソーター機能を実現できる。

協合によっては、他の連携機能などによって実現できる を入力することで、図17に示す最大原稿枚数 (出力枚 「最大ピン数」D01として数示されることになる(図 [0066]このとき、部数または原稿枚数、あるいは 数)D02の表示が変化する。また、逆に原稿枚数を入 力することで、複数の装置に分散して出力可能な部数が ソーターの機能が変化する。したがって、ユーザが部数 17, 图18),

実際に配み込むまで原稿枚数が不明なので、特に原稿枚 数の指定を行わなくても、原稿を観み込んだ時点で判断 することが可能なことから、原稿枚数は入力しなくても よい (図19)。 すなわち、仮想装置の1 ピン当たりの 出力可能枚数は、部数の指定により判断できるので、ユ ンドウW03において部数を指定する。複合機M01で は、ステップSb211で、入力された部数から1ピン 当たりの出力最大枚数D02を算出し、連携ソーター機 ーザは、ステップS P 1 0 7 で、画棋ソーター機能ウィ 【0067】一般的に、複数枚の原稿を複写する場合、 部ウィンドウW03に数示する。 ន

[0068] 次に、複合機M01では、ステップSb2 18で、FASTモードLB11が選択されたか否かを 1033の確認強択ウィンドウW04を敷示する。この カル機能テーブルT01の機能に加え、ネットワーク上 2) も考慮して最も早く出力可能な、連携可能な機能の ドが避択されなかった場合には、ネットワーク上の装置 の状態(Net機能デーブルTOS)については特に考 **踊しない (彼述)。 そして、ステップSb219七、**な 認避択ウィンドウW04の「確認あり」ボタンLB11 判断しており、ユーザが、ステップSb108で、FA 組み合わせを設定することである。なお、FASTモー STモードLB11を強択すると、図20に示す画面U **東舷側におけるFASTモードとは、図13に示すロー** の装置の状態 (図14に示すNet機能テープルT0 1が選択されたか否かを判断する。 \$

Sb220~道み、スタートボタンが押下されるのを待 つ。そして、ユーザがステップSb110でスタートボ ると、複合機MO1は、IIT/IPSB02による原 タンを押下することにより原稿の節み込みを開始指示す 「確認あり」ボタンLB111を踏択すると、ステップ [0069] ここで、ユーザがステップSb109で ജ

9

B01~蓄積する。そして、ステップSb222で、全 備を睨み込むまで、ステップSb220、Sb21を 稿の餌み込みを開始し、ステップSb221℃、餌み込 **んだ画像データをページバッファB035およびHDD** ての原稿館み込みが完了したか否かを判断し、全ての原 偽り返し実行する。

表示する。図示の例では、15部の模写指定がされ、原 ボタンLB113、出力内容を変更するための「設 めの「キャンセル」ボタンLB115が表示される。す 1 およびNet機能テーブルT02より、出力可能な部 数を計算し、ステップSb224で、どのような出力と なるかを図21 に示す連携継続強恕ウィンドウW05で 協が15枚あり、現状では14部が出力可能で、残り1 る。また、連携総統確認ウィンドウWO5には、上配出 定変更」ポタンLB114、ジョブをキャンセルするた なわち、ユーザは、襁褓するか、数定変更するか、キャ と、ステップSb23℃、ローカル機能テーブルT0 部は予約ジョブとして登録されることが表示されてい 力内容でジョブを継続することを確認するための「挺 【0070】そして、全ての原稿館み込みが完了する ンセルするかを選択することができる。 颩

F-SE (M02)であり、現在直ちに使用可能なピン [0071] ここで、連携継続確認ウインドウW05の は、CP20F-SW (M01) では20ピン中10ピ (MO2), CFP20F-S (MO3) であることが わかる。また、ソーターを備えているのは、図13のロ AT0225, CP20F-SW (M01) &CP20 ン使用しているので10ピン、CP20F-SE (MO 2) かは20 アン中2 アン使用したいるのか18 アンか 数示内容について詳しく説明する。図13に示すローカ ーカル凝能アーブルT01、図14のNet機能ケーブ **ル機能テーブルT01より、20F-Sの範囲の装置** A, CP20F-SW (M01), CP20F-SE

数が50枚であるから、1部15枚の排紙を仕分けする アンある仮想装置を想定できる。これよりユーザが指定 した15部のうち1部が直ちに出力されないので、その 旨の通知を図21に示した連携継続確認ウインドウW0 【0072】したがって、全部で28ピン使用できると 判断できる。また、面装置共に1 ピンの最大スタック枚 も、この値台、吸大スタック枚数100枚のピンが14 ためには、1部で2ピン使用することになる。すなわ 5 か行っている。

[0013] 一方、図20に示す臨悶磁択ウィンドウW 04で「確認なし」ボタンLB112が選択された場合 には、図21に示す連携機能確認ウインドウW05の教 示はなく、自動的に雑餓ボタンLB113が選択された ときと回じ磐缶 (後述) を行うことになる。

ンドウW03で、FASTモードが選択されなかった場 【0014】また、図17に示す連携ソーター機能ウィ

合には、当核散定に行っているCP20F-SW (MO 1)と、20F-Sにおいてソーター機能を備えるCP 20F-SE (M02) の厄松鯛がアン教20アン、必 大スタック枚数50枚を備える装置であることから、1 部15枚の排紙を仕分けするために、各々の装置を10 ピン、母大スタック枚数100枚とし、これを合わせて 10ピン、最大スタック枚数100枚の仮想装置を想定 する, これより, CP20F-SW (M01) の20ビ ンとCP20F-SE (M02) の10ピンを使用して 出力することになり、すでに使用されているソーターの アンから排紙された用紙が取り除かれるまで、ジョブの 統行を停止することになる(フローチャート省略)。

Sb225で、「継続」ボタンLB113が選択された 示をする。ユーザ倒では、ステップSb112で、出力 ジョブが発行され、仮想複合機を構成する1つ以上の出 力装置でコピー出力される。次に、ステップSb230 [0075] 複合機M01では、上述した連携総統確認 ウィンドウW0 5を投示した後、図2 8に示すステップ か否かを判断している。ここで、ユーザがステップSb 111で「糍穂」ボタンLB113を踏択すると、ステ ップSb229に進み、ジョブを分配する出力装置に対 し、画像情報およびジョブ情報を懷諾し、ジョブ関始指 で、分配出力した各出力装置を監視し、ステップSb2 31で、残分配ジョブがあるか否かを判断する。

ន

【0076】ジョブ途中の状態においては、甚本機能が B04に、図22に示す機能選択画面UI001が表示 される。ユーザは、ステップSb113で、図22に示 き、このアイコン101を顕択することで、ジョブの流 タンLB01を避択することで、複合機M01のUI **ナアイコンI01セション構領中でもあいとが確認た**

中状態を確認できる。

ップSb232で、各出力装置のNet機能ゲーブルT 02を監視し、出力可能な装置があるかどうかの監視を 行い、装置が出力可能な状態になると、ステップSb2 29に戻り、ジョブの再分配を行う。また、ソーターの ピンより排紙を取り除くことで出力可能な場合には、そ 【0011】衣に、残分配ジョブがある場合には、ステ の旨を通知し、ユーザに排紙の除去を促す。

ョブが充了すると、ステップSb234に歯み、機能避 [0078] そして、残分配ジョブがなくなり、当核ジ **枚回困ひ1001で、図23にボナオシに、アイコン1** 0.2に変えて、ジョブの完了を通知した後、当該処理を 発了する。このとき、ユーザによってアイコン102が 路択されると、図24に示すように、連携機能出力結果 ウィンドウW06を開いて、どの出力装置に分数出力さ れたかを通知する。ユーザ側では、ステップSb114 ジョブの完丁が通知されることになる。

は、分散出力された出力装置のリストをスクロールする 際に強択されるものである。また、詳細ボタンLB21 [0079] なお、図24に示す方向ボタンLB20 ಜ

都情徴は、ローカル機能テーブルT O 1 およびN o t 機 ン、用紙残量等)を投示させるためのものであり、歓辞 は、分散出力された出力装置の幹部情報(ロケーショ 能テーブルT02を参照することで取得される。

[0080]また、予め、図16に示す連携機能ウィン ドウW02の通知先入力ボタンLB08を選択し、通知 先を入力してある場合には、当該ユーザの端末に通知し たり当該複合機M01上にウィンドウを開いて通知する ことができる。また、出力結果の先頭に、どの装置に分 散出力されたかなどの情報を記したパナーシートを印字 することにより、ユーザがどの出力装置(複合機M01 ~M04、ネットワークプリンタM05) に出力された のか分からなくなることを防止することができる。

【0081】また、図21に示す連携機能階級ウィンド 1 4を溜択した場合には、複合機M01では、ステップ Sb226で、「設定変更」ボタンLB114が強択さ れたか否かを判断しているので、ステップSb228に 遊み、飲定画面を表示した後、出力部数の変更、場合に よっては仮想的な複合機の変更等を行う(フローチャー ト省略)。また、図21に示す連携継続確認のインドウ WO5において、ユーザが「キャンセル」ボタンLB1 1 5を選択した場合には、複合機M 0 1 では、ステップ Sb225、ステップSb226を軽て、ステップSb 227に歯み、ジョブをキャンセルした後、ステップS b 2.3.5で、ジョブ設定情報、航み込み画像データ等を クW0 5において、ユーザが「骰定弦更」ボタンLB1 消去し、当該処理を終了する。

【0082】また、この連携機能を使用した際に、ジョ プメモリ/連携メモリ機能選択ポタンLB03を押下し る。これにより同じ機能を再度利用したい場合に、歓定 て、現在使用した連携機能を登録することが可能であ を繰り返し入力する年間が省へことができる。

一被部の連携に限った説明したが、他の接続についたも 【0083】なお、上述した第2架植形態では、ソータ 司様に連携機能を実現することができる。 [0084]

利用可能な仮想出力装置を形成するようにしたので、単 [発明の効果] 以上、説明したように、この発明によれ ば、ネットワーク上の複数の出力装置のそれぞれの機能 の出力や、1部当たりの枚数が10のソーターピンの最 大枚数を越えるような出力、白黒とカラーとが選在する 出力、あるいは異なる用紙サイズが破在する出力であっ ても、通常の出力装置を使用する感覚で利用することが を合成し、ユーザが通常の出力装置と同様に踏択的に再 体の出力装置では実現できないジョブ、例えば大量部数 できるという利点が得られる。

【図1】 本発明の第1契施形態による画像処理装置の [図画の簡単な説明] 角成図である。

本第1実施例による仮想出力装置を生成する ときのフローチャートである。 (E)

【図4】 本第1実施形態による仮想出力装置に対する ジョノ指定時のフローチャートである。

【図6】 本第1 実施例によるリモートコピー画面を示 [図5] 本第1実施形態による表示入出力装置の初期 画面を示す概念図である。

[図7] 本第1 実施形態による仮想複写機作成画面を か数を図わめる。

【図8】 本第1実施形態による仮想複写機自動生成画 **水中粧や図わめる。**

[図9] 本第1実施形態による仮想複写機ジョブ設定 面を示す概念図である。

【図10】 本発明の第2実施形態による複合機のシス 画面を示す概念図である。

【図11】 本第2実施形態による画像処理装置の一構 テム構成を示す概念図である。

【図12】 本第2 実施形態による画像処理装置の一案 段包なポナプロック図わせる。

核例を示すシステム制御部の構成を示すプロック図であ 【図13】 本第2実施形態による各装置の機能テープ

りを示す概念図かめる。

【図14】 本第2実施形態による各装置の状態テープ **かかがす概念図がある。**

【図15】 本第2 実施形態によるUIの概念図であ

本第2 実権形態によるロ1の概念図でも

[図16]

ಜ

本第2契権形態による01の概念図であ [図17] ð. [⊠18]

本第2 装御形態によるひ1の概念図であ [図19]

本第2 実権形態によるロIの概念図であ

本第2英施形態によるUIの概念図であ [図20] 3. [⊠21]

本第2 英権形態によるひ1の概念図であ

本第2実施形態によるUIの概念図であ [图22] 本第2 実施形態によるUIの概念図であ [図23]

本第2 東施形臨によるUI 部の連携ソータ 本第2 実施形態によるひ I の概念図であ [图25] [224]

【図26】 本第2 実施形態によるUI 部の連携ソータ 一様能を利用する内部処理のフローチャートである。 一様抱を利用するためのフローチャートである。

යි

【図2】 本第1 実施例による出力装置状態管理テープ

ColorCopier-C 129. 249. 24. 22

Copier-B

Printer-A

ネットワークアドレス 最大スタック枚数/ピン

装置名称

ンーターアン数

(13)

[図2]

特開平11-187165

Ξ

20

14 プリンタ

M01~M04 複合機能装置 15 デジタル複写機 **【図27】 本第2実施形態によるUI 部の連携ソータ** 【図28】 本第2実絃形態によるひ1部の連携ソータ 一機能を利用する内部処理のフローチャートである。

M05 プリンタ装置 M06 梯末装置

一機能を利用する内部処理のフローチャートである。

1 画像航み取り装置

[年号の説明]

原稿館み取り部 層級回脫點每部

NO1 LAN

B0341 連携機能合成手段(機能合成手段) B04 UI (公開手段)

B0342 連携機能配體手段(動作状況認職手段) B0343 連携ジョブ指示手段(出力手段)

ジョブ生成手段 (分配手段) B0344 指示判断手段 B0345 ន

B0347 機能テーブル (公開手段)

ローカル艶御恕 (出力手段)

B0346

T02 Net機能テーブル(動作状況影職手段) T01 ローカル機能テーブル (機能認識手段)

> 11 仮想出力装置登録テーブル (機能合成手段) 12 通信制御部(出力手段)

出力装置状態管理管理テーブル(機能配験手段)

システム制御部(公開手段、分配手段) 出力装置状態管理部(機能影響手段)

农示入出力制御部(公開手段)

原稿託み取り制御部 読み取り原稿警攬部

10 仮想出力装置生成部(機能合成手段)

医想出力蓄養排成画面の表示 スキャンデータ書限処理 仮想出力数量の透

国田田か込み在下

おかれり原語

伝統出力教養登録をプレング

配付 早 シャ ハイ 単 対 重

出力館具の音楽

> **7807** L B 0 6 0 | 0 T

L B04

T03 連携機能テーブル (機能合成手段)

[図3]

[<u>8</u>

PrimeTower20F

PrimeTower19F

PrimeTower20F

TRUE

ロケーション情報リモートプリント許可

マシンスデータス

READY

READY

A4, A3,Regai 24bit YMCK

A4, A3, Regal

A4, A3, Regal

サポート用紙

円型ホード

1bit B/W READY

8bit 8/¥

FALSE

FALSE

뿔 器

大容量トレイ ステーブラ

下フム数

뛾

Pa788 | 1 1 († 2 77.22 リモートコピー -カレルコピー 2

> Sa 1 0 2 A MARKEL - KN

[9<u>8</u>]

\$ \$ a 109

Sa103

コーザからのヒント情報入力

0 0 0 0 0 15 Test ٦ ENG - fel foles, bert..... **新型放工机器**

7.3

デンタル福耳曲

[图16]

ロコピートをおす

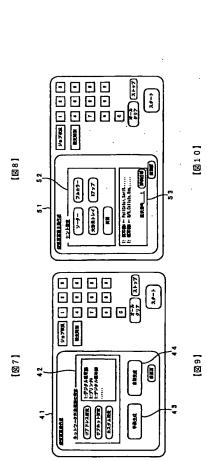
[図1]

表示入出力的首都

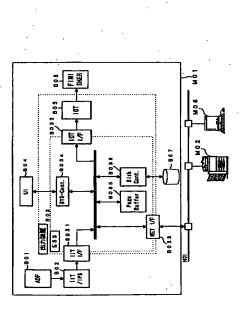
13 ネットワーク

(図 4

[図12]



[🖾 1 1]

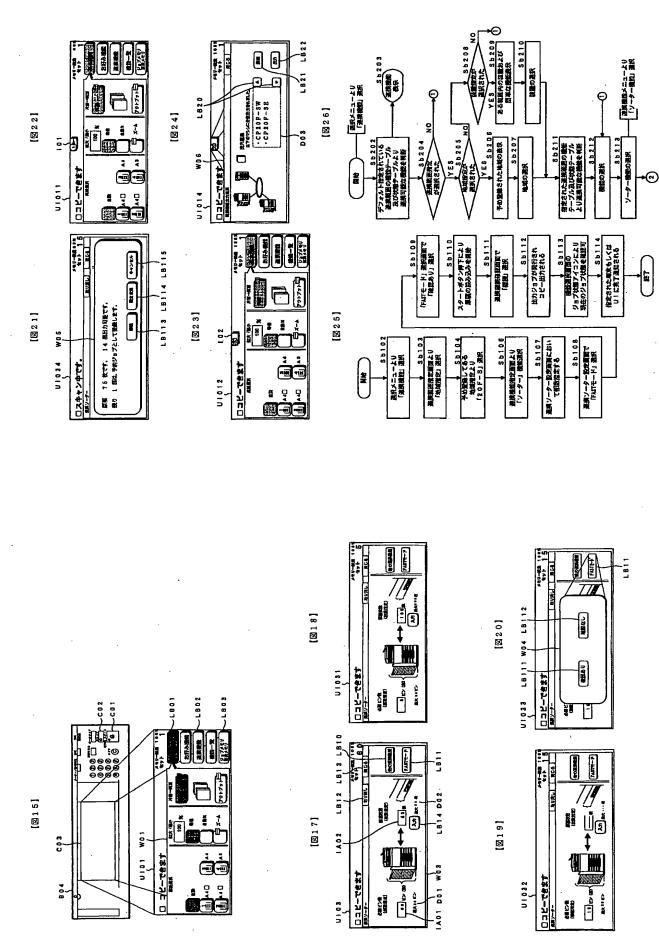


[図13]

CP20F-5W CP20F-6E	MOS MOS MOS
20 20-FR - REM 20-	E CFF20F-6 DOCZOF-N PZOF-N
20 20 20 20 20 20 29 29 29 29 29 29 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20	П
60 50 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60	- 40 -
0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	- 04 -
4 000 O O O O O O O O O O O O O O O O O	× 0 ×
0 0 0 Matery Proper And SES. 8 8 8 8 32 X 3 X 3	- 2000 -
A MAN PRO MARKS B B B B B B B B B B B B B B B B B B B	o o ×
8 6 32×32 32×32	A AUBS (MASJABAT
32×32 32×32	18 6
	П
72-C-1 8/W 8/W 8/W	BAW BAW COLOR
₹222400 OK OK	ok ok ok

図14]

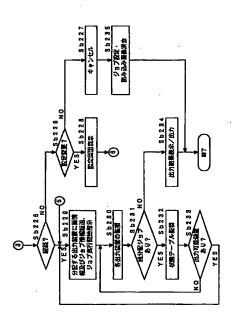
4454	KO1	M 0 2	103	¥0¥	NO S
9a7#	Run	Ready	Roady	E 7 M	Ren
Runter	YAOD	_	_	COPY	Printer
子称りゅブ		0	0	2	8
K7448	1-10使用中	1-2使用中	-	1-20使用中	
RESE (A 4)	2200	00%	1200	7500	300
現代発量 (A 2)	-	9.0	1	,	50
(3 8) EXECUTE:	-	160	_	1000	-
(→) (→)	007	1	1		7.0
MAERINE (9-3'6) 100	100	_	1	1	1
ANTER (OF)	_	0.9	•		



特開平11-187165

(11)

[図27]



[828]

ンロントページの統件

F I H O 4 N 1/32

(51) Int. Cl. 6 H 0 4 N 1/32